

Veranstaltungsinformationen

Anmeldung: www.ClusterLE.de/veranstaltungen

Anmeldeschluss:

12. September 2024



Teilnahmegebühr:

€ 580,-* für Firmen

€ 430,-* für Universitäten u. Institute

€ 145,-* für Studierende/Doktoranden

(Nachweis des Studierenden-Status erforderlich)

(begrenzte Plätze für Studierende/Doktoranden)

*zzgl. MwSt.

- Die Teilnahmegebühr beinhaltet das Mittagessen, Kaffeepausen und die digitalen Seminarunterlagen.
- Teilnehmern von ECPE-Mitgliedsfirmen wird ein Rabatt von 25% gewährt.
- Mit Erhalt der Anmeldebestätigung sind Sie für die Veranstaltung registriert und erhalten die Rechnung per Email.
- Weitere Informationen (z.B. Hotelvorschläge) werden mit der Anmeldebestätigung geschickt und sind unter www.ClusterLE.de zu finden.
- Der Rücktritt ist bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn kostenfrei möglich. Erfolgt der Rücktritt später, bleibt die Verpflichtung zur Zahlung von 50 % der Teilnahmegebühr. Es kann jedoch ein Ersatzteilnehmer gestellt werden.

Allgemeine Hinweise

Veranstalter	Cluster Leistungselektronik im ECPE e.V. 90443 Nürnberg www.clusterLE.de
Seminarleiter	Prof. Andreas Kremser, Technische Hochschule Nürnberg Prof. Johannes Teigelkötter, Technische Hochschule Aschaffenburg
Technische Organisation	Dr. Bernd Bitterlich, ECPE e.V. 0911 / 81 02 88 – 14 bernd.bitterlich@ecpe.org
Organisation	Angela von der Grün, ECPE e.V. 0911 / 81 02 88 – 17 angela.vondergruen@ecpe.org
Workshop-Komitee:	Klaus Lang, Hottinger Brüel & Kjaer GmbH, Rafael Ludwig, Dewetron GmbH, Horst Bezold, Signaltec GmbH
Veranstaltungsort	Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm Keßlerplatz 12 90489 Nürnberg www.th-nuernberg.de



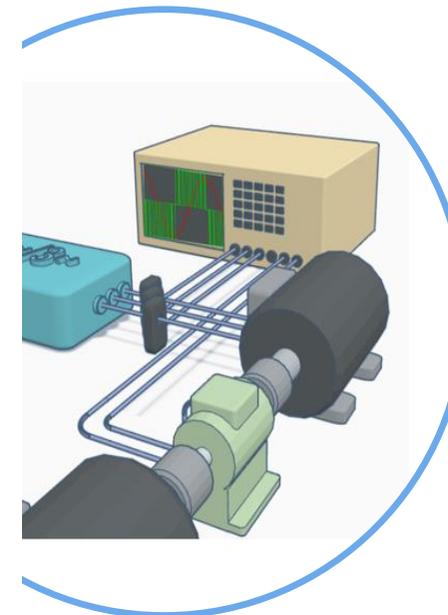
Quelle Titelbild: Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm
Veranstaltungsort: Melanie Scheller-Rato

Cluster
Leistungselektronik



Cluster-Seminar

Echtzeitanalyse und Messtechnik in der elektrischen Antriebstechnik sowie in der Leistungselektronik



18. - 19. Sept. 2024

Nürnberg

in Kooperation mit

ohm Technische Hochschule Nürnberg

ZeWiS
TH Aschaffenburg



Cluster-Seminar

Echtzeitanalyse und Messtechnik in der elektrischen Antriebstechnik sowie in der Leistungselektronik

18. - 19. September 2024
Nürnberg

Präzise Sensoren für verschiedene physikalische Größen in Verbindung mit einer mehrkanaligen synchronen Datenerfassung bieten wesentlich erweiterte Möglichkeiten, um elektrische Antriebe, Stromrichter und die speisenden elektrischen Netze zu charakterisieren. Aus den gespeicherten Rohdaten können mit leistungsfähigen Verfahren der Signalanalyse Rückschlüsse auf Optimierungspotentiale des Designs und der Regelverfahren gezogen werden.

Das Seminar stellt Innovationen aus der Messtechnik dar, um elektrische Maschinen, Stromrichter und Versorgungsnetze sowie Energiespeicher zu untersuchen und zu charakterisieren. Vorschläge zur Prüfstandskonzeption und die Auswahl geeigneter Mess-Sensorik werden in Theorie und Praxis dargestellt.

Referenten der Universitäten und Hochschulen erläutern grundlegende Zusammenhänge. Die Referenten aus der Industrie stellen moderne Messmethoden in praxisrelevanten Applikationen vor und demonstrieren moderne Analyseverfahren.

Im Workshop am Folgetag werden Messmethoden an praxisrelevanten Versuchen mit realem Equipment gezeigt und unterschiedliche Analyseverfahren demonstriert.

Zielgruppen des Online-Seminars sind insbesondere:

- Entwicklungs- und Projektierungsingenieure von elektrischen Maschinen und Umrichtern
- Ingenieure und Techniker in Prüffeldern und Laboren
- Betriebsingenieure in der Produktion und in der Energieerzeugung und Netzbetreiber
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen auf diesen Gebieten

Programm

Mittwoch, 18. September 2024

12:00 Registrierung und Mittagsimbiss

13:00 Begrüßung

Bernd Bitterlich, ECPE e.V.
Andreas Kremser, TH Nürnberg
Johannes Teigelkötter, TH Aschaffenburg

13:15 Vortrag 1

Testautomatisierung eines Motorenprüfstandes für die Aufnahme von Wirkungsgraddiagrammen
Stephan Schüller (Innomotics)

13:45 Vortrag 2

Bestimmung der Messunsicherheit nach GUM am Beispiel der Verlustermittlung einer 2x3- strängigen Asynchronmaschine
Richard Steckel (ZF Group)

14:15 Vortrag 3

Berechnung und Messung von Motor- und Umrichterverlusten nach IEC 61800-9-2 ED2
Andreas Kremser (TH Nürnberg)

14:45 Vortrag 4

Dynamische Leistungsmessung zur Stabilitätsanalyse bei der Wirkungsgradkennfeldvermessung
Johannes Teigelkötter (TH Aschaffenburg),
Alexander Stock (Hottinger Brüel & Kjaer GmbH)

15:15 Kurzvorstellung der Workshop-Akteure

15:45 Kaffeepause

16:15 Vortrag 5

Flexibler, leistungselektronischer Prüfstand
Sebastian Raab (tetranes GmbH)

16:45 Vortrag 6

KIT (Batteriespeicher)

17:15 Zusammenfassung und Diskussion

19:00 Abendessen im Restaurant „Bratwurst Röslein“

Programm

Donnerstag, 19. September 2024

8:45 Gruppeneinteilung und Einführung

9:00 Messung/ prakt. Durchführung 1

Ansprechpartner NN

9:30

Messung/ prakt. Durchführung 2

8-9 Workshop-

10:00

Messung/ prakt. Durchführung 3

Stationen, an denen

10:30

Firmen applikations-

11:00

Messung/ prakt. Durchführung 4

bezogene Messaufga-

11:30

Messung/ prakt. Durchführung 5

ben an ihrem Mess-

12:00

Messung/ prakt. Durchführung 6

Equipment vorführen.

12:30

Messung/ prakt. Durchführung 7

z.B. DEWESoft, DEWETRON,

13:30

Messung/ prakt. Durchführung 8

HBK, Hioki, Rohde&Schwarz,

14:00

Messung/ prakt. Durchführung 9

Signaltec, Teledyne LeCroy, Yo-

14:30

Messung/ prakt. Durchführung 10

Ansprechpartner

Ansprechpartner

14:30

Messung/ prakt. Durchführung 11

Ansprechpartner

15:00 Kaffeepause und Ende des Seminars